



La primera imprenta llegó a Honduras en 1829, siendo instalada en Tegucigalpa, en el cuartel San Francisco, lo primero que se imprimió fue una proclama del General Morazán, con fecha 4 de diciembre de 1829.



EMPRESA NACIONAL DE ARTES GRÁFICAS
E.N.A.G.

Después se imprimió el primer periódico oficial del Gobierno con fecha 25 de mayo de 1830, conocido hoy, como Diario Oficial "La Gaceta".

Sección A

Secretaría de Estado en el Despacho de Salud

ACUERDO No. 614

Tegucigalpa, M.D.C., 15 de marzo de 2007

LA SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD, POR LEY

En uso de las facultades delegadas por el Señor Presidente Constitucional de la República, mediante Decreto Ejecutivo 001-2006 de fecha 01 de febrero de 2006.

CONSIDERANDO: Que se reconoce el derecho a la protección de la salud. Y es deber de todos participar en la promoción y preservación de la salud personal y de la comunidad. A través del Estado se conservará el medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas.

CONSIDERANDO: Que corresponde a la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud, la reglamentación de los aspectos concernientes al diseño, construcción y operación de todo sistema de agua para consumo humano.

CONSIDERANDO: Que las entidades encargadas del suministro de agua potable velarán por la conservación y control de la cuenca y de la fuente de abastecimiento, con el fin de evitar la contaminación por cualquier causa.

CONSIDERANDO: Que la utilización del agua para consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otra de las opciones establecidas en el artículo 26 del código de salud.

CONSIDERANDO: Que la Secretaría de Salud por medio del órgano correspondiente, efectuará el control, vigilancia Sanitaria de las aguas y establecerá las características y admisibles que éstas deben tener.

CONSIDERANDO: Que el agua para consumo humano debe ser potable. Se entenderá por agua potable la que reúna las características físicas, químicas y biológicas que se establezcan conforme a reglamento.

CONSIDERANDO: Que para los efectos de Regulación en la calidad de agua abastecida, los organismos operadores se sujetarán a este reglamento.

CONSIDERANDO: Que se prohíbe la venta de productos envasados que se destinen al consumo humano, sin que previamente su contenido, recipiente y proceso de envasado, sea autorizado por la Secretaría de Salud.

PORTANTO: En uso de las facultades de que está investido y de acuerdo a lo establecido en los artículos 245, Numeral 11 y 29 de la Constitución de la República, Artículo 29 en lo referente a Salud de la Ley General de la Administración Pública y su

Reglamento, Artículo 67, numeral 5 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencia del Poder Ejecutivo; artículos 25, 26, 27, 29, 30, 32, 34, 37, 38 y 85 del Código de Salud; y el artículo 41 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

ACUERDA:

PRIMERO: Emitir el siguiente.

“Reglamento Técnico de Calidad de Agua Envasada y Hielo para Consumo Humano Directo e Indirecto”

1. OBJETO

El presente reglamento técnico establece los parámetros de calidad y análisis de laboratorio que debe cumplir la fuente de abastecimiento y el agua envasada y hielo para consumo humano directo e indirecto a fin de garantizar un producto inocuo y sano.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este reglamento técnico es de observancia en el territorio nacional para las personas naturales o jurídicas que se dediquen a envasar agua o a procesar hielo para consumo humano directo o indirecto.

3. DEFINICIONES

Para los efectos del presente reglamento técnico se deben tomar en cuenta las definiciones señaladas en el Código de Salud y sus reglamentos, y además lo siguiente:

- a) **Agua para consumo humano:** Es el agua que por sus características de origen o por el tratamiento a que ha sido sometida es apta para consumo humano.
- b) **Agua envasada:** Agua para consumo humano que está dentro de botellas u otros envases sellados, sin ingredientes agregados excepto que, opcionalmente puede contener agentes antimicrobiales seguros y adecuados. Opcionalmente se le puede agregar flúor dentro de los límites establecidos por la autoridad sanitaria.
- c) **Agua purificada:** Es el agua que se obtiene por destilación, tratamiento de intercambio de iones, ósmosis invertida, u otro tratamiento apropiado, es preparada de agua que concuerda con las regulaciones establecidas en la norma 084-95 para la calidad de agua potable. No contiene sustancias agregadas.
- d) **Hielo para consumo humano:** Es el producto obtenido por congelación de agua apta para consumo humano.

4. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA FUENTE DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

4.1 PROTECCIÓN DE LA FUENTE DE AGUA

4.1.1 Autorización

Toda fuente, todo pozo o toda perforación destinada a la captación de agua para consumo humano deber ser autorizado por la autoridad competente cuando aplique.

4.1.2 Precauciones que deben adoptarse al seleccionar la fuente de agua.

- a) A través de los datos hidrogeológicos correspondientes, un hidrogeólogo debe determinar la zona de captación y el perímetro que pueden ser fuentes de contaminación. Deberá evitarse la evacuación en la cuenca o la ubicación de la fuente en la vía de contaminantes como productos químicos, metales tóxicos, sustancias radiactivas, cloacas, fosas sépticas, vertederos de desechos industriales y otros similares.
- b) Antes de utilizar agua con fines de envasado para consumo humano, deberá establecerse su composición química y su inocuidad microbiológica durante un lapso de tiempo apropiado para tener en cuenta las variaciones que puedan producirse. (parámetros establecidos en esta Norma).
- c) Deben adoptarse, dentro de los perímetros de seguridad de la fuente, todas las medidas posibles para evitar toda contaminación o influencia externa que afecte a la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua a ser utilizada para consumo humano.

4.2 MEDIDAS DE HIGIENE APLICABLES DURANTE LA CAPTACIÓN DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO.

4.2.1 Protección de la zona de captación o extracción

En las zonas de captación o extracción deben implementarse medidas que:

- a) Garanticen que ningún tipo de sustancia contaminante pueda afectar directamente la captación o extracción.

- b) Impidan el acceso a animales y otros agentes potenciales de contaminación, así como a personas no autorizadas mediante la colocación de dispositivos adecuados (por ejemplo, cercas) y la rotulación correspondiente.
- c) Impidan la realización de toda otra actividad que no sea la destinada a la obtención de las aguas a ser utilizadas para consumo humano.

4.2.2 Protección del abastecimiento

- a) Deben efectuarse controles periódicos de las instalaciones de abastecimiento o extracción, del área donde se realiza la

extracción y de la zona de protección, así como de la calidad del agua para consumo humano.

- b) Deben efectuarse pruebas periódicas al agua para determinar el mantenimiento de las características biológicas, químicas y físicas. La frecuencia de las pruebas se determinará en función de la evaluación hidrogeológica, la cantidad de agua captada, y las pautas observables a lo largo del tiempo en cuanto al mantenimiento de las mencionadas características.
- c) Si se detecta una contaminación, la producción de agua envasada debe interrumpirse hasta que las características del agua vuelvan a ajustarse a los parámetros establecidos.

1. CUADROS DE PARÁMETROS Y CONCENTRACIONES

Tabla 1. Valores máximos admisibles para la calidad microbiológica

Parámetro	Técnica de filtración por membrana	Técnica de tubos múltiples (NMP)	Técnica de recuento en placa
Bacterias coliformes totales	0 UFC/100 ml	< 2 NMP/100ml	
Bacterias coliformes termotolerantes (fecales)	0 UFC/100 ml	Negativo	
<u>Escherichia coli</u>	0 UFC/100 ml	Negativo	
Recuento total de bacterias aerobias mesófilas (heterotróficas)	-	-	500 UFC/ ml

NMP: Número más probable

UFC: Unidades formadoras de colonias

Tabla 2. Parámetros organolépticos

Parámetro	Unidad	Valor admisible
- Color verdadero	mg/l (pt-Co)	< 5
- Turbiedad	UNT	< 1
- Olor	-	No apreciable
- Sabor	-	No apreciable
- Ph		6.5-8.5

Tabla 3. Parámetros físico-químicos

Parámetro	Unidad	Valor admisible
- Cloro residual libre	mg/l	0
- Cloruro	mg/l	< 250
- Conductividad	µs/cm	< 600
- Dureza total	mg/l	< 50
- Sulfatos	mg/l	< 250
- Aluminio	mg/l	< 0.2
- Calcio	mg/l	< 120
<i>Continúa</i>		

Tabla 3. (Continuación)

Parámetro	Unidad	Valor admisible
- Magnesio	mg/l	< 75
- Cobre	mg/l	< 2.0
- Sodio	mg/l	< 100
- Potasio	mg/l	< 10
- Sólidos totales disueltos	mg/l	< 500
- Zinc	mg/l	< 0.1
- Ozono	mg/l	< 0.4
- Alcalinidad	mg/l	< 150

Tabla 4. Parámetros para sustancias no deseadas

Parámetros	Unidad	Valor admisible
- Nitratos	mg/l	< 10
- Nitritos	mg/l	< 1.0

- <i>Amonio</i>	<i>mg/l</i>	<i>0</i>
- <i>Hierro</i>	<i>mg/l</i>	<i>< 0.3</i>
- <i>Manganeso</i>	<i>mg/l</i>	<i>< 0.1</i>
- <i>Fluoruro</i>	<i>mg/l</i>	<i>< 0.7</i>
- <i>Sulfuro de hidrógeno</i>	<i>mg/l</i>	<i>< 0.05</i>

Tabla 5. Parámetros para sustancia inorgánicas con significado para la salud

Parámetro	Unidad	Valor admisible
- Arsénico	mg/l	0.01
- Cadmio	mg/l	0.003
- Cianuro	mg/l	0.07
- Cromo	mg/l	0.05
- Mercurio	mg/l	0.001
- Plomo	mg/l	0.01
- Níquel	mg/l	0.02
- Antimonio	mg/l	0.003
- Selenio	mg/l	0.01

Tabla 6. Parámetros para sustancias orgánicas con significado para la salud

Parámetro	Unidad	Valor admisible
Alcanos clorados		
- Tetracloruro de carbono	µg/l	2
- Diclorometano	µg/l	20
- 1,2 Dicloroetano	µg/l	30
- 1,1,1 Tricloroetano	µg/l	2000

Etenos clorados		
- Cloruro de vinilo	µg/l	5
- 1,1 Dicloroeteno	µg/l	30
- 1,2 Dicloroeteno	µg/l	50
- Tricloroeteno	µg/l	70
- Tetracloroeteno	µg/l	40
Hidrocarburos aromáticos		
- Xilenos	µg/l	700
- Etilbenceno	µg/l	500
- Estircno	µg/l	20
- Benzo-alfa-pireno	µg/l	0.7
Bencenos clorados		
- Monoclorobenceno	µg/l	300
- 1,2 Diclorobenceno	µg/l	1000
- 1,4 Diclorobenceno	µg/l	300
- Triclorobenceno	µg/l	20
Otros compuestos orgánicos		
- Di (2-etilhexil)adipado	µg/l	80
- Di (2-etilhexil)ftalato	µg/l	3
- Acrilamida	µg/l	0.5
- Epiclorohidrino	µg/l	0.4
- Hexaclorobutadieno	µg/l	0.5
- EDTA	µg/l	200
- Acido nitriloacético	µg/l	200
- Oxido de tributilestaño	µg/l	2
- Hidrocarburos policíclicos	µg/l	0.2
- Bifenilos policlorados totales	µg/l	0.5

Tabla 7. Parámetros para plaguicidas

Parámetro	Unidad	Valor admisible
- Alacloro	µg/l	20
- Aldicarb	µg/l	10
- Aldrin/ Dieldrin	µg/l	0.03
- Atracina	µg/l	2
- Betazona	µg/l	30
- Carnofurano	µg/l	5
- Clordano	µg/l	0.2
- DDT	µg/l	2
- 1,2-dibromo-3,3 cloropropano	µg/l	1
- 2,4-D	µg/l	30
- 1,2-dicloropropano	µg/l	20
- 1,3-dicloropropano	µg/l	20
- Heptacloro y heptacloroepóxido	µg/l	0.03
- Isoproturon	µg/l	9
- Lindano	µg/l	2
- MCPA	µg/l	2
- Metoxicloro	µg/l	20
- Metolacloro	µg/l	10
- Molinat	µg/l	6
- Pendimetalina	µg/l	20
- Pentaclorofenol	µg/l	9
- Permetrina	µg/l	20
- Propanil	µg/l	20
- Pyridal	µg/l	100
- Simazin	µg/l	2
- Trifaranilo	µg/l	20
- Dicloroprop	µg/l	100

- 2,4-DB	µg/l	100
- 2,4,5-T	µg/l	9
- Silvex	µg/l	9
- Mecroprop	µg/l	10

Tabla 8. *Parámetros para desinfectantes y subproductos de la desinfección*

Parámetro	Unidad	Valor admisible
Desinfectantes		
- Monocloramina	µg/l	4000
Subproductos de la desinfección		
- Bromato	µg/l	25
- Clorito	µg/l	200
- 2,4,6-triclorofenol	µg/l	200
- Formaldehído	µg/l	900
Trihalometanos		
- Bromoformo	µg/l	100
- Dibromoclorometano	µg/l	100
- Bromodiclorometano	µg/l	60
- Cloroformo	µg/l	200
Acido acético clorados		
- Acido dicloroacético	µg/l	50
- Acido tricloroacético	µg/l	100
- Tricloroacetaldehído/ Cloralhidrato	µg/l	10
Haloacetoniros		
- Dicloroacetoniros	µg/l	90

- Dibromoacetoniros	µg/l	100
- Tricloroacetoniros	µg/l	1
Cloruro de cianógeno (como CN-)	µg/l	70

2. FRECUENCIA DE ANÁLISIS

Los análisis deberán realizarse en los laboratorios establecidos como oficiales por el Gobierno, o en laboratorios privados reconocidos por el Estado.

La frecuencia de la realización de los análisis para el control de calidad del agua envasada y hielo para consumo humano directo e indirecto se hará de acuerdo a los cuadros siguientes:

Tabla 9. Frecuencia para el análisis microbiológico del agua envasada

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
- Recuento total de bacterias	-	-	Semanal
- Coliformes totales	Trimestral	Mensual	Semanal
- Coliformes fecales (Termotolerantes)	Trimestral	Mensual	Semanal
- Verificación de E. Coli	Trimestral	Mensual	Semanal

Tabla 10. Frecuencia de análisis de parámetros organolépticos

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
- Color verdadero	Trimestral	Semanal	Quincenal
- Turbiedad	Trimestral	Semanal	Quincenal
- Olor	Trimestral	Semanal	Quincenal
- Sabor	Trimestral	Semanal	Quincenal
- pH	Trimestral	Semanal	Quincenal

Tabla 11. Frecuencia de análisis de parámetros físico-químico

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo (fuente subterránea)	Agua envasada y hielo (fuente superficial)
- Cloruros	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Conductividad	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Dureza Total	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Sulfatos	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Aluminio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Calcio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Magnesio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Cobre	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Sodio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Potasio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Sólidos totales disueltos	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Zinc	<i>Semestral</i>	<i>Trimestral</i>	<i>Trimestral</i>	<i>Mensual</i>
- Ozono		<i>Trimestral</i>	<i>Trimestral</i>	<i>Mensual</i>
- Alcalinidad	<i>Semestral</i> <i>Semestral</i>	<i>Trimestral</i>	<i>Trimestral</i>	<i>Mensual</i>

Tabla 12. Frecuencia de análisis para sustancias no deseadas

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo (fuente subterránea)	Agua envasada y hielo (fuente superficial)
- Nitratos	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Nitritos	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Amonio	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Hierro	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Manganeso	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Fluoruro	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual
- Sulfuro de hidrógeno	Semestral	Trimestral	Trimestral	Mensual

Tabla 13. Frecuencia de análisis de parámetros para sustancias inorgánicas con significado para la salud

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
- Arsénico	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Cadmio	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Cianuro	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Cromo	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Mercurio	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Plomo	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Níquel	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Antimonio	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año
- Selenio	1 muestra cada 2 años	Semestral	1 muestra por año

Nota: En el agua envasada y hielo cuya fuente sea superficial la frecuencia del análisis será de una muestra por año siempre y cuando el análisis de la fuente se encuentre dentro de los parámetros admisibles, en caso contrario también se deberá realizar el análisis del producto final con la misma frecuencia que la fuente.

Tabla 14. Frecuencia de análisis para sustancias orgánicas con significado para la salud

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
Alcanos clorados	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Tetracloruro de carbono	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1.1 Dicloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1.2 Dicloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1.1.1 Tricloroetano			
Etenos clorados			
- Cloruro de vinilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- 1.1 Dicloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- 1.2 Dicloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Tricloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Tetracloroetano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
Hidrocarburos aromáticos			
- Xilenos	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Etilbenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Estireno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Benzo-alfa-pireno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
Bencenos clorados			
- Monoclorobenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- 1.2 Diclorobenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- 1.3 Diclorobenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- 1.4 Diclorobenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Triclorobenceno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
Otros compuestos orgánicos			
- Di (2-etilhexil)adipado	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Di (2-etilhexil)ftalato	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Acrilamida	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año

- Epiclorohidrina		1 muestra cada 2 años	
- Hexaclorobutadieno	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- EDTA	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Acido nitriloacético	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Oxido de tributilestano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Hidrocarburos policíclicos	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Aromáticos totales	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
- Bifenilos policlorados totales	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 2 años	1 muestra por año
	1 muestra cada 2 años		1 muestra por año

Nota: En el agua envasada y hielo cuya fuente sea superficial la frecuencia del análisis será de una muestra por año siempre y cuando el análisis de la fuente se encuentre dentro de los parámetros admisibles, en caso contrario también se deberá realizar el análisis del producto final con la misma frecuencia que la fuente.

Tabla 15. Frecuencia de análisis para plaguicidas

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
- Alacloro	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Aldicarb	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Aldrin/Dieldrin	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Atracina	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Betazona	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Carnofurano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Clordano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- DDT	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1,2-dibromo 3,3 cloropropano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2,4-D	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1,2-dicloropropano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 1,3-dicloropropano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Heptacloro y heptacloroepóxido	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Isoproturon			
- Lindano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- MCPA	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Metoxicloro	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Metolacloro	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Molinat	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Pendimetalina	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Pentaclorofenol	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Permetrina	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Propanil	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Pyridal	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Simazin	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Trifuranilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Dicloroprop	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2,4-DB	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2,4,5-T	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Silbes	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Mecroprop	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año

Nota: En el agua envasada y hielo cuya fuente sea superficial la frecuencia del análisis será de una muestra por año siempre y cuando el análisis de la fuente se encuentre dentro de los parámetros admisibles, en caso contrario también se deberá realizar el análisis del producto final con la misma frecuencia que la fuente.

Tabla 16. Frecuencia de análisis para desinfectantes y subproductos de desinfección

Parámetro	Fuente subterránea	Fuente superficial	Agua envasada y hielo
Desinfectantes			
- Monocloramina	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Subproductos de la desinfección			
- Bromato	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Clorito	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Clorato	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año

- Clorofenoles	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2-clorofenol	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2,4-diclorofenol	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- 2,4,6-triclorofenol	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- formaldehído	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Trihalometanos			
- Bromoformo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Dibromoclorometano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Bromodiclorometano	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Cloroformo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Acido acético clorados			
- Acido monocloroacético	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Acido cicloroacético	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Acido tricloroacético	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Tricloroacetaldehído/Cloralhidrato			
- Cloropropanonas	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Haloacetónitrilos			
- Dicloroacetónitrilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Dibromoacetónitrilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Bromocloroacetónitrilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
- Tricloroacetónitrilo	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año
Cloruro de cianógeno (como CN-)	1 muestra cada 2 años	1 muestra cada 4 meses	1 muestra por año

Nota: En el agua envasada y hielo cuya fuente sea superficial la frecuencia del análisis será de una muestra por año siempre y cuando el análisis de la fuente se encuentre dentro de los parámetros admisibles, en caso contrario también se deberá realizar el análisis del producto final con la misma frecuencia que la fuente.

3. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Los métodos de análisis a aplicarse en el presente reglamento técnico deben corresponder a la última Edición del Manual de Métodos Estándar para Análisis de aguas y Aguas de Desecho de la AWWA, excepto la determinación de olor y sabor, los cuales se tomarán del Código Alimenticio Español Vol. No. XIX de Aguas y Hielo, Capítulo XXVII, Edición Septiembre 1987.

SEGUNDO: El presente Acuerdo es de ejecución inmediata, deroga cualquier otra disposición anterior que se le oponga y deberá ser publicado en el Diario Oficial "La Gaceta".

COMUNÍQUESE:

LA SECRETARIA GENERAL DE LA SECRETARIA DE SALUD

JENNY MERCEDES MEZA

ELSY URCINA RASKOFF